

ASPIRACIONES PROFESIONALES Y UNIVERSITARIAS DE ESTUDIANTES DE GRADO ONCE DE BACHILLERATO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE CALI

PROFESSIONAL AND COLLEGE ASPIRATIONS AMONG 11TH GRADE HIGH SCHOOL STUDENTS IN CALI

Harold **Manzano-Sánchez**¹

Esther Judith **Mulford Ramírez**

Piedad Cristina **Upegui**

Universidad del Valle Instituto de Educación y Pedagogía.

Cali, Colombia

RESUMEN

Este estudio buscó determinar el establecimiento de cambios en la autoeficacia y las aspiraciones profesionales y universitarias de estudiantes de grado once de bachillerato como resultado del desempeño en las pruebas Saber 11. Así mismo, identificar la relación entre la autoeficacia y los resultados de las pruebas Saber 11; y a su vez, si el género y los resultados de las pruebas Saber 11 predicen las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes. El carácter inferencial del estudio permitió contrastar la autoeficacia y las aspiraciones de una muestra representativa de 55 estudiantes antes de haber recibido los resultados de las pruebas Saber 11 y 38 estudiantes después de obtener el resultado. La autoeficacia y las aspiraciones universitarias cambiaron como resultado del desempeño bajo en las pruebas Saber 11; mientras que las aspiraciones profesionales se mantuvieron relativamente estables. A diferencia de otros estudios, no se encontró relación entre la autoeficacia y el desempeño académico de los estudiantes. El género fue una variable interviniente de las aspiraciones profesionales; las mujeres

¹ *Correspondencia:* Harold Manzano-Sánchez. Instituto de Educación y Pedagogía, Universidad del Valle, Calle 13 # 100 – 00 Edificio D 13 Oficina 3036. Cali (Colombia). Correo-e: harold.manzano@correounivalle.edu.co

eligieron carreras de salud, psicología, comunicación social y administración de empresas y los hombres ingenierías, arquitectura y educación. Se analizó también el rol de las instituciones educativas en la orientación profesional de los estudiantes.

Palabras clave: autoeficacia, intereses vocacionales, intención de elección de carrera, orientación vocacional y profesional, aspiraciones universitarias.

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the establishment of changes in the self-efficacy and professional and college aspirations of high school students as a result of the performance of the Saber 11 tests. Also, to identify the relationship between self-efficacy and the results of the Saber 11 tests; and in turn, if the variable gender and the results of the Saber 11 tests predict the professional and college aspirations of the students. The inferential nature of the study allowed us to contrast self-efficacy and aspirations of 55 students' sample size before and 38 students after having received the results of the Saber 11 tests. Self-efficacy and college aspirations changed as a result of low performance in the Saber 11 tests; however, there is not variation in professional aspirations. Unlike other studies, no relationship was found between self-efficacy and academic performance. Gender was an intervening variable of professional aspirations; females tend to choose health careers, psychology, social communication and administration, whereas men engineering, architecture, and education. The role of educational institutions in college readiness was also discussed.

Key Words: self-efficacy, vocational interests, career choice, career guidance, college readiness.

Introducción

Los estudiantes de educación media tienen altas aspiraciones profesionales y universitarias; sin embargo, estas aspiraciones no se ven materializadas en el ingreso a las instituciones de educación superior. Mientras las aspiraciones por ingresar a la universidad se encuentran entre 98% y 76% (Romero, 2009; Manzano-Sánchez, 2016; McWhirter, Luginbuhl, y Brown, 2014), la cobertura bruta en educación superior en Colombia se encuentra alrededor del 50% (Ministerio de Educación Nacional –MEN-, 2016a). Esta cifra es aún más desalentadora en estudiantes de instituciones públicas; quienes sólo el 29% hacen su transición de la educación media a la educación superior (MEN, 2016a).

Cromwell, McClarty, y Larson (2013) proponen tres indicadores para determinar si un estudiante tiene las competencias para ingresar a la educación superior: (1) las pruebas de ingreso (pruebas Saber 11 o pruebas universitarias), (2) haber cursado un currículo riguroso (buenas calificaciones y desarrollo de competencias académicas), (3) indicadores adicionales (asistencia, motivación académica, disciplina y conocimiento del contexto). En el ámbito internacional las pruebas estandarizadas son las que reciben mayor atención como medios para evaluar las competencias de los estudiantes que desean ingresar a la universidad (Cromwell et al., 2013). Sin embargo, el debate sigue abierto sobre la pertinencia de los otros indicadores para evaluar dichas competencias (Cromwell et al., 2013).

En Colombia, más del 70% de las instituciones de educación superior utilizan los resultados de las pruebas Saber 11 como su único criterio de ingreso (ICFES, 2013). Esta prueba se configura en un factor determinante para poder elegir una carrera, ingresar a la universidad y acceder a becas y préstamos educativos (MEN, 2016a). Este acentuado énfasis en las pruebas estandarizadas para ingresar a la universidad hace que las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes estén determinadas por la obtención de altos puntajes en estas pruebas y no precisamente por los intereses personales que los motiven a desarrollar una carrera profesional. Esta situación es más acentuada en estudiantes de nivel socioeconómico bajo, los cuales tienen menos posibilidades de obtener una preparación adecuada para ingresar a la educación superior (Tierney, Bailey, Constantine, Finkelstein, y Hurd, 2009).

Las aspiraciones profesionales y universitarias representan el grado en que los estudiantes de secundaria, bajo condiciones ideales, quieren o desean acceder a la educación superior y cursar una carrera (Bohon, Johnson, y Gorman, 2006; Howard et al., 2011). A diferencia de los planes y los proyectos de vida, las aspiraciones son el resultado de deseos que no están constreñidos por falta de recursos físicos, técnicos o financieros (Hauser y Anderson, 1991). Aunque las aspiraciones se encuentran en el nivel del deseo y no necesariamente se pueden convertir en metas concretas, las aspiraciones profesionales y universitarias tienen un impacto notable en los logros educativos de los estudiantes (Bohon et al., 2006).

Rodríguez-Martínez, Sánchez-Rivas, y Labajos-Manzanares (2017) proponen que elegir una profesión o una carrera es resultado de factores personales y del contexto sociocultural, "...en los que concurren una serie de esfuerzos, expectativas e intereses personales, que se han desarrollado en el tiempo y en los lugares donde transcurre la vida de quienes toman dicha decisión." (p. 347). En este sentido, la elección de una carrera o profesión corresponde a las primeras etapas en el camino que una persona recorre a largo de su vida, las cuales se van construyendo a partir de las experiencias y de las opciones que ofrece el entorno.

La Teoría Social Cognitiva del Desarrollo de Carrera/Profesión –SCCT- por sus siglas en inglés, Social Cognitive Career Theory- es un marco teórico y metodológico para comprender el proceso de desarrollo profesional a través de tres fases interconectadas: intereses profesionales/vocacionales, opciones de carrera y éxito profesional (Lent, Brown, y Hackett, 1994; Brown y Lent, 2006). Esta teoría describe cómo las personas - especialmente los adolescentes - desarrollan un interés profesional/vocacional en un campo particular; posteriormente, cómo hacen una selección de profesión influenciadas por las experiencias personales y vicarias, y finalmente, cómo las personas logran su objetivo de desarrollar una profesión/carrera. Esta teoría SCCT se enfoca en la interacción entre las variables sociocognitivas, las variables del contexto y los atributos personales para configurar el desarrollo profesional (Brown y Lent, 2006). Las variables sociocognitivas son: autoeficacia, expectativas de resultado y metas; las variables del contexto son: barreras, apoyos, atributos personales y las experiencias de aprendizaje (Brown y Lent, 2006).

De acuerdo con esta teoría SCCT, las variables sociocognitivas tienen una mayor relación con las metas académicas y profesionales que las variables del contexto (Brown y Lent, 2006). Autoeficacia son las creencias que una persona tiene, sus capacidades para llevar a cabo una acción o un comportamiento en particular (Bandura, 1997, citado en Brown y Lent, 2006, p. 204). Las expectativas de resultado son creencias que una persona tiene sobre las consecuencias o resultados de realizar una acción o un comportamiento en particular (Brown y Lent, 2006). Ambas, autoeficacia y expectativas de resultados influyen en las metas que las personas establecen para sí mismas (Brown y Lent, 2006). Las metas son definidas como la intención de participar en una actividad específica o producir un resultado concreto (Bandura, 1997). Debido a la complejidad de esta teoría, el presente estudio considerará únicamente la variable de autoeficacia y su relación con las aspiraciones profesionales y universitarias.

Los estudios sobre el uso de las pruebas Saber 11 como criterio de admisión a la educación superior son controversiales. Castrillón (2008) encontró que la única variable de admisión con una correlación significativa con el rendimiento académico fueron las pruebas Saber 11. Alzate, Ortega, y García (2016) encontraron que el puntaje de admisión –Saber 11- muestra una baja correlación, aunque significativa, con el desempeño académico de los estudiantes universitarios; así mismo, dicha correlación fue matizada según el área disciplinar del programa académico elegido. Pereira, Hernández, y Gómez (2011) encontraron que las pruebas Saber 11 tienen un bajo valor predictivo al momento de la admisión a la universidad. Adicionalmente, estos estudios no se enfocaron en la relación entre las pruebas Saber 11 y la elección de una carrera o de una universidad.

Otro estudio sobre las expectativas educativas y laborales de los estudiantes de grado once en dos colegios de Bogotá (Romero, 2009), encontró que el 99% de los estudiantes pensaba adelantar estudios a nivel universitario. Al preguntarles si iban a estudiar lo que querían o lo que podían, estas expectativas se redujeron al 46.3% y las opciones por ingresar a instituciones técnicas y tecnológicas se incrementaron: educación para el trabajo 26.3% e institutos técnicos 10% (Romero, 2009). Como en otros estudios, el principal obstáculo que enfrentan los jóvenes para continuar sus estudios universitarios es la falta de recursos económicos (Romero, 2009).

Adicional a la falta de recursos económicos para continuar con las aspiraciones universitarias, los estudiantes de instituciones públicas enfrentan otra dificultad: la falta de preparación para presentar las pruebas Saber 11. Por ejemplo, en Cali, los puntajes de las pruebas Saber 11 de 2016 mostraron que los estudiantes de establecimientos educativos privados, en promedio, superaron en 3.87 puntos los alcanzados por los estudiantes del sector oficial. Las áreas con mayor brecha fueron matemáticas e inglés con 4.96 y 4.57 puntos respectivamente (Secretaría de Educación Municipal de Cali, 2016). El bajo desempeño en esta prueba es el factor por el cual, muchos de los estudiantes se rinden tempranamente en sus aspiraciones universitarias (López-Pino y Mocada-Jaimes, 2012). A pesar de los resultados de estos estudios, sigue siendo escasa la información sobre la relación entre las pruebas Saber 11 y las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes de educación media. Más aún, si estas aspiraciones se van modificando debido a los resultados de las pruebas Saber 11, o de factores personales como la autoeficacia. En consecuencia, las preguntas que orientan la presente investigación son: ¿Existe relación entre la autoeficacia y el desempeño en las pruebas Saber 11 de los estudiantes de grado once? ¿La autoeficacia y las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes de grado once cambian como resultado del desempeño en las pruebas Saber 11? ¿Existe relación entre el género y los resultados de las pruebas Saber 11, y las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes de grado once? Las hipótesis del presente estudio son:

- Altos niveles de autoeficacia en los estudiantes de grado once están relacionados con un desempeño avanzado en las pruebas Saber 11.
- La autoeficacia y las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes de grado once son diferentes después de que los estudiantes reciben los resultados de las pruebas Saber 11.
- Altos puntajes globales en las pruebas Saber 11 están relacionados con altas aspiraciones universitarias en los estudiantes de grado once.
- Las aspiraciones profesionales y universitarias de las mujeres son diferentes a las de los hombres.

Método

Este estudio inferencial realizó un seguimiento a los planes educativos y laborales de los estudiantes una vez se graduarán de bachilleres, durante dos momentos. El primero, antes de que los estudiantes recibieran los resultados de las pruebas Saber 11; y el segundo, después de haberlas recibido.

Muestra

Corresponde a una muestra aleatoria simple conformada por 55 estudiantes de grado once de una Institución Educativa pública en Colombia. El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula de Newbold y Carlson (2007) con una confianza del 95%, un margen de error del 8% y una proporción de éxito del 76.5%. Esta proporción se fundamenta en Manzano-Sánchez (2016), quien encontró que el 76.5% de los estudiantes de 11º grado planean ir a una institución de educación superior. Por lo tanto, esta proporción se utilizó para establecer la dispersión en los planes de ingreso a la educación superior. Para el segundo momento, la muestra se redujo a 38 participantes debido a que algunos estudiantes ya se encontraban fuera de la institución educativa. El 56.4% de los estudiantes encuestados fueron mujeres y el 43.6% hombres; la edad promedio 17 años ($SD=.83$). El 62% vivían en el estrato socioeconómico III, el 32% en estrato II y el 4% en estrato IV.

Instrumentos

El cuestionario recolectó información de las aspiraciones profesionales y universitarias, autoeficacia, e información sociodemográfica. Para las *aspiraciones profesionales* se preguntó: ¿Cuál es la carrera que le más gustaría estudiar? Para conocer las *aspiraciones universitarias* se preguntó: después de terminar su bachillerato, ¿Qué tan probable es que usted?: (1) trabaje a tiempo completo, (2) estudie para ser un técnico laboral, (3) estudie para ser un tecnólogo, (4) estudie para ser un profesional universitario, (5) ingrese a la policía o ejército, (6) aún no ha decidido qué hacer. Para conocer sus expectativas con relación al *desempeño en las pruebas*, se preguntó: si usted va a presentar las pruebas Saber 11 ¿Qué puntaje cree usted que va a obtener? Estas preguntas fueron adaptadas de Manzano-Sánchez (2016) y McWhirter, Torres, Salgado, y Valdez (2007).

La *autoeficacia* se midió utilizando un instrumento de 11 preguntas. Cinco preguntas midieron la autoeficacia académica y seis preguntas la autoeficacia de afrontamiento de dificultades. Este instrumento fue adaptado de los instrumentos de Manzano-Sánchez (2016) y Lent et al. (2005). Para el presente estudio, el coeficiente alfa para la autoeficacia general fue .86; para la autoeficacia académica fue .82 y para la autoeficacia de afrontamiento fue .75. Las preguntas la autoeficacia académica solicitaron a los estudiantes que indicaran su confianza en su capacidad para llevar a cabo con éxito una variedad de tareas académicas necesarias para ingresar con éxito a la universidad (Ejemplo: cursar todas las asignaturas, cumplir con todos los requisitos para graduarse, obtener un puntaje de 375). Las preguntas de la autoeficacia de afrontamiento solicitaron a los estudiantes que indicaran su confianza en su capacidad para hacer frente a una variedad de barreras o problemas que podrían experimentar en sus aspiraciones de ingreso a la educación superior (por ejemplo: falta de apoyo de maestros, consejeros o padres; ir a la universidad a pesar de las dificultades financieras). Los instrumentos de autoeficacia utilizaron una escala de 10 puntos que varía de 0 (no confiado del todo) a 9 (confiado completamente). Siguiendo a Lent et al. (2005), el promedio de la autoeficacia se calculó sumando los resultados de los once ítems y luego dividiendo por 11. Las puntuaciones más altas reflejan percepciones de eficacia más fuertes.

Procedimiento

El Comité de Ética Humana de la Universidad y el director de la institución educativa aprobaron los cuestionarios y se procedió a identificar los estudiantes interesados en participar en el estudio. Los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio, el manejo confidencial de los datos, la libertad de omitir cualquier pregunta o declinar su participación. Los participantes diligenciaron un consentimiento informado y los menores de edad presentaron un permiso de sus padres. Los participantes completaron el cuestionario en dos momentos; cuatro semanas antes de que recibieran los resultados de las pruebas Saber 11 y dos semanas después de haberlas recibido.

Análisis de los datos

Se utilizó el paquete estadístico SPSS para producir las estadísticas descriptivas e inferenciales de las variables. Para identificar los cambios en la autoeficacia de los estudiantes después de recibir los resultados de las pruebas Saber 11 se realizó la prueba estadística del contraste de Wilcoxon con aproximación normal para muestras pareadas con variables de escala ordinal (Newbold, Carlson y Thorne, 2008). Para identificar los cambios entre las aspiraciones universitarias antes y después de recibir los resultados de las pruebas Saber 11 se realizó la prueba Chi-cuadrada de independencia para dos variables categóricas (Levine, Krehbiel y Berenson, 2014). Para identificar los cambios en las aspiraciones profesionales después de recibir los resultados de las pruebas Saber 11, se estableció una proporción entre los estudiantes que cambiaron de carrera -marcándolos con uno- y los estudiantes que mantuvieron la carrera -marcándolos con cero-. Para identificar las relaciones entre: los niveles de autoeficacia universitaria y los niveles de desempeño en las pruebas Saber 11; los puntajes globales en las pruebas Saber 11 y las aspiraciones universitarias; y las aspiraciones universitarias y el género, se realizaron pruebas de Chi-cuadrada de independencia para dos variables categóricas (Levine et al., 2014).

Resultados

En el momento 1, las mayores aspiraciones que tenían los estudiantes después de terminar su bachillerato fueron: estudiar para ser un profesional universitario (6.92) y estudiar para ser un tecnólogo (4.16). Con menos probabilidad estudiar para ser un técnico laboral (3.71), trabajar tiempo completo (3.53) y nada probable ingresar a la policía o al ejército (1.07).

TABLA 1. Aspiraciones de los estudiantes después de terminar su bachillerato, primer momento

Después de terminar su bachillerato, ¿Qué tan probable es que usted?:	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Trabaje tiempo completo	55	0	9	3.53	2.52
Estudie para ser un técnico laboral	55	0	9	3.71	2.55

Estudie para ser un tecnólogo	55	0	9	4.16	2.62
Estudie para ser un profesional universitario	53	0	9	6.92	2.25
Ingrese a la policía o ejército	55	0	9	1.07	2.12

Fuente: elaboración propia

En el momento 2, estudiar para ser un profesional universitario (5.24) sigue siendo una opción algo probable para los encuestados, aunque esta probabilidad disminuye 1.68 puntos. Con pocas probabilidades se ubican estudiar para ser un tecnólogo (3.74), trabajar tiempo completo (3.37) y, ser un técnico laboral (3.13). La probabilidad de ingresar a la policía o al ejército sigue siendo nada probable (1.19).

TABLA 2 Aspiraciones de los estudiantes después de terminar bachillerato, segundo momento

Después de terminar su bachillerato, ¿Qué tan probable es que usted?:	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Trabaje tiempo completo	38	0	9	3.37	2.70
Estudie para ser un técnico laboral	38	0	9	3.13	2.52
Estudie para ser un tecnólogo	38	0	9	3.74	2.79
Estudie para ser un profesional universitario	38	0	9	5.24	2.67
Ingrese a la policía o ejército	37	0	9	1.19	2.44

Fuente: elaboración propia

Las aspiraciones profesionales de los encuestados muestran que las cinco carreras con una mayor demanda son: psicología 13%, arquitectura 9.3% y licenciatura en lenguas extranjeras, medicina y comunicación social con 7.4% cada una. En orden descendente siguen: diseño gráfico 5.6%, contaduría pública, ingeniería electrónica, mecánica de aviación, ejército nacional, fisioterapia y mecatrónica con 3.7% cada una.

Los resultados de los puntajes globales de las pruebas Saber 11 describen que, en el primer momento, los estudiantes en promedio consideraron la obtención de un puntaje global de 351 (SD=61.83). En el segundo momento, el promedio del puntaje obtenido por los encuestados fue 258 (SD= 43.08). Valor ligeramente por debajo del promedio de las instituciones públicas de la municipalidad -260 puntos- (ICFES, 2017).

En este estudio se indagó sobre la autoeficacia académica y la autoeficacia para afrontar dificultades de ingresar a la universidad. El promedio de estos dos constructos configuró la autoeficacia. Los resultados obtenidos muestran que el nivel de la autoeficacia de los estudiantes encuestados tanto en el primer como en el segundo momento fue medio. Sin embargo, en el segundo momento hubo una disminución significativa de la autoeficacia.

TABLA 3. Estadísticos descriptivos de las autoeficacias en los momentos 1 y 2

Autoeficacias	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Autoeficacia Académica Momento 1	38	3.0	9.0	6.43	1.48
Autoeficacia de Afrontamiento Momento 1	38	3.0	9.0	6.38	1.39
Autoeficacia Momento 1	38	2.9	8.6	6.42	1.30
Autoeficacia Académica Momento 2	38	3.0	9.0	5.42	1.51

Autoeficacia de Afrontamiento Momento 2	38	2.0	9.0	5.68	1.77
Autoeficacia Momento 2	38	2.6	8.5	5.56	1.47

Fuente: elaboración propia

Relación entre la autoeficacia, las aspiraciones profesionales y universitarias antes y después de recibir los resultados de las pruebas Saber 11

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($Z = -4.16$, $p = 0.00$) entre la autoeficacia antes de recibir los resultados de las pruebas Saber 11 y después de haber recibido los resultados. En consecuencia, la autoeficacia de los encuestados disminuyó.

Los resultados muestran una diferencia estadísticamente significativa (Chi-cuadrada= 19.57, $p = 0.001$) entre las aspiraciones universitarias que tenían los estudiantes antes y después de recibir de los resultados de las pruebas Saber 11. Del total de los estudiantes que aspiraban ingresar a la universidad, sólo el 62.5% mantuvieron esta aspiración, mientras que el 29.2% consideraron estudiar carreras técnicas o tecnológicas y el 8.3% consideró trabajar tiempo completo en lugar de ingresar a la universidad.

Para identificar cambios en las aspiraciones profesionales de los encuestados después de recibir los resultados de las pruebas Saber 11, se estableció una proporción entre los que cambiaron de carrera y los que mantuvieron la carrera. La proporción permitió establecer que sólo el 24.3% de los estudiantes cambiaron de carrera.

Relación entre la autoeficacia y las pruebas Saber 11

Para identificar la relación entre los niveles de autoeficacia y los niveles de desempeño en las pruebas Saber 11, se realizó una recodificación de las variables en rangos: autoeficacia baja (0-3), media (4-6) y alta (7-9). Desempeño en las pruebas Saber 11: bajo (0-214), medio (215-301) y alto (302-500). No se pudo establecer una relación estadísticamente significativa entre los niveles de autoeficacia universitaria y los puntajes globales de las pruebas Saber 11 (Chi-cuadrado= 2.107, $p = 0.716$).

Relación entre las pruebas Saber 11 y las aspiraciones de los estudiantes

La variable aspiraciones universitarias se recodificó, agrupándola en tres categorías: trabajo, técnico/tecnólogo y profesional. La prueba estadística muestra relación entre las aspiraciones universitarias y los puntajes globales de las pruebas Saber 11 (Chi-cuadrado= 9.530, $p = 0.049$). El 83.3% de los estudiantes con desempeño alto en las pruebas Saber 11 tienen aspiraciones de ser profesionales y el 16.7% tienen aspiraciones técnicas y tecnológicas.

Relación entre las aspiraciones universitarias y el género

La prueba estadística no pudo establecer relación significativa entre las aspiraciones universitarias y el género (Chi-cuadrada= .480, $p = 0.787$). Por lo tanto, la decisión de trabajar

tiempo completo o realizar una carrera técnica, tecnológica o profesional no están mediadas por la variable género. Sin embargo, se pudo establecer una relación estadísticamente significativa entre las aspiraciones profesionales y el género (Chi-cuadrada= 13.166, $p= 0.040$). Mientras las mujeres prefieren carreras relacionadas con la salud (30.4%), la administración (26.1%) y las ciencias sociales (17.4%); los hombres se inclinan por educación (26.7%), ingenierías (26.7%) y artes (20%).

Discusión de resultados

Los resultados de este estudio muestran que, un bajo o moderado desempeño en las pruebas Saber 11 influyen negativamente la autoeficacia de los estudiantes. Estos resultados son consistentes con la teoría social cognitiva en la cual las creencias sobre la autoeficacia se desarrollan y se modifican a partir de los logros o fracasos obtenidos en un campo en particular (Bandura, 1997). Cuando los estudiantes reciben bajas calificaciones en exámenes catalogados como importantes para su desempeño académico, decrece la motivación interna –autoeficacia- y se incrementa el deseo que evitar los retos académicos (Shim y Ryan, 2005). De la misma forma, el discurso sobre la deficiente calidad de la educación pública y sus altas tasas de deserción pueden predisponer a los estudiantes a verse como académicamente ineficaces (Murillo y Schall, 2016). Sin embargo, esta influencia negativa del desempeño académico sobre la autoeficacia puede ser revertido con intervenciones educativas en doble vía: reforzando las competencias académicas y fortaleciendo la autoeficacia; de esta manera se obtiene un efecto sinérgico en ambas variables (Talsma, Schütz, Schwarzer, y Norris, 2018).

Nuestro estudio, en el primer momento, también encontró que los encuestados tenían altas aspiraciones universitarias. Estos resultados son similares a estudios previos (Ochoa-Cervantes, y Díez-Martínez, 2009, Manzano-Sánchez, 2016; McWhirter et al., 2007) los cuales muestran un marcado interés de los jóvenes por adelantar estudios universitarios en proporciones superiores a los intereses por adelantar estudios tecnológicos o técnicos o de vincularse al mercado laboral. Sin embargo, estas aspiraciones cambiaron después de recibir los resultados de las pruebas Saber 11; cerca del 40% de los encuestados que aspiraban adelantar carreras profesionales cambiaron su aspiración por estudios tecnológicos, técnicos e incluso trabajar tiempo completo, opción que había sido poco considerada en el primer momento. Esta situación era de esperarse porque bajos puntajes en estas pruebas disminuyen la probabilidad de ingreso a las universidades públicas y de acceder a becas. Las diferencias encontradas en las aspiraciones son el reflejo de las discrepancias académicas entre lo que se quiere hacer y lo que se puede hacer. Nuestros resultados son coincidentes con estudios previos los cuales muestran discrepancias entre las aspiraciones y las expectativas debido a una sobrevaloración de la autoeficacia académica, especialmente en estudiantes de estrato socioeconómico bajo. Boxer, Goldstein, DeLorenzo, Savoy y Mercado (2011) encontraron discrepancias entre las aspiraciones (lo que quiero lograr) y las expectativas (lo que podría lograr) de los estudiantes de educación media con relación al grado máximo de formación futura (bachiller, técnico, tecnólogo, profesional). Adicionalmente, Boxer et al. (2011) encontraron que las brechas entre las aspiraciones y las expectativas estaban inversamente relacionadas con el nivel socioeconómico de sus familias y con el nivel académico de sus padres. De otra parte, una sobreestimación en las aspiraciones o en la autoeficacia sin considerar los pasos que deben seguir para obtener un éxito académico pueden conducir a establecer metas poco realistas o inalcanzables en el futuro (Brown y Lent 2006; Manzano-Sánchez, 2016; McNamara, 2012; Romero, 2009).

El decrecimiento en la autoeficacia, las aspiraciones académicas y los resultados de las pruebas Saber 11, nos permiten inferir un estado de frustración en los encuestados debido a que ellos ya no percibieron como posible ingresar a la universidad, lo cual los condujo a un riesgo académico y social. Riesgo académico, por baja motivación (los estudiantes creen menos en sus

habilidades y en las acciones que les permitirán ingresar a la universidad) y bajo desempeño académico (bajo puntajes en las pruebas Saber 11, no les permite acceder a carreras de alta demanda, ni tampoco acceder a becas) son adversas a sus aspiraciones de ingreso a la educación superior, al menos en el mediano plazo. Riesgo social porque este desencanto académico, debido a la falta de oportunidades, los puede conducir a rendirse tempranamente o abandonar sus aspiraciones universitarias incluso antes de intentarlo. Lo anterior propicia el cumplimiento de la profecía autocumplida -las percepciones sociales crean realidades sociales (Boxer et al., 2011; Lopez-Pino y Moncada-Jaimes, 2012; Smith, Jussim y Eccles, 1999). El reto para las instituciones educativas y los educadores está en alentar a los estudiantes para que mantengan alta su autoeficacia y alineen sus aspiraciones con pasos concretos que los lleven por el camino hacia la educación superior (Boxer et al., 2011; Manzano-Sánchez, 2016; Metheny y McWhirter, 2013). Cuando los estudiantes tienen claras sus metas académicas y entienden la importancia de obtener buenas calificaciones, estarán más dispuestos a trabajar fuertemente para alcanzarlas (Noguera, 2007).

Con relación a las aspiraciones profesionales, sólo uno de cada cuatro estudiantes cambió de carrera después de conocer los resultados de las pruebas Saber 11. Esta determinación de los encuestados por mantener la carrera a pesar del bajo desempeño en las pruebas Saber 11 puede estar relacionada con el interés que ellos han venido configurando por una profesión a partir de la interinfluencia de factores personales, comportamentales y contextuales (Brown y Lent, 2006; Lent et al., 1994). En este sentido, las pruebas Saber 11 son una experiencia más dentro de las múltiples situaciones que los estudiantes han vivido y seguirán viviendo en el crucial reto de ir configurando un camino hacia el desarrollo de una carrera o profesión (Brown y Lent, 2012). Una orientación adecuada por parte de adultos responsables (profesor, estudiante universitario o profesional), permitirá a los estudiantes utilizar estos resultados para identificar deficiencias y encontrar alternativas para mejorarlas. Así mismo, este apoyo permitirá contrastar los requisitos académicos, actitudinales y comportamentales que les exige la profesión con sus intereses, gustos, conocimientos, habilidades y capacidades. De esta manera los estudiantes tendrán mejores recursos para tomar decisiones vocacionales y profesionales más fundamentadas (Boxer et al., 2011; Brown y Lent, 2012; Tierney et al., 2009; McWhirter et al., 2014).

Los resultados de la relación entre la autoeficacia universitaria y los resultados en las pruebas Saber 11 son contrarios a los meta-análisis y revisiones sistemáticas de literatura que muestra una relación directa y estadísticamente significativa entre la autoeficacia y el desempeño académico (Honicke y Broadbent, 2016; Manzano-Sánchez, Outley, González y Matarrita-Cascante, 2018; Richardson, Abraham, y Bond, 2012). La falta de relación entre estas dos variables puede explicarse por una sobrevaloración que hicieron los estudiantes de sus capacidades y habilidades académicas. Los encuestados estaban muy confiados en que sus capacidades académicas les permitirían alcanzar altos resultados en las pruebas, lo cual no fue confirmado en los resultados finalmente obtenidos en las pruebas Saber 11. La SCCT plantea que niveles ligeramente altos de autoeficacia, aunque congruentes con las capacidades académicas actuales, promueve el uso óptimo de las habilidades y motiva al emprendimiento de tareas y metas retadoras y razonablemente alcanzables (Brown y Lent, 2012; Brown y Lent, 2006).

Los resultados de las pruebas Saber 11 son un insumo importante para que los estudiantes identifiquen las áreas en las cuales son fuertes y aquellas áreas para reforzar. Desafortunadamente, estos resultados llegan casi al finalizar el año lectivo, lo cual limita el apoyo que pueden brindar los profesores a los estudiantes para mejorar su desempeño. Programas de apoyo a la formación profesional de los estudiantes deberá contemplar entre otros aspectos: (1) el acompañamiento en la interpretación de los resultados de simulacros previos a las pruebas Saber 11, (2) rodear a los estudiantes con compañeros y adultos que les ayuden a mantener sus aspiraciones de ingresar a la educación superior, (3) acompañar a los estudiantes en los pasos que deben seguir para seleccionar una carrera, cumplir con todos los requisitos de inscripción a una institución de educación superior y (4) vincular a la familia para que conozca los costos y las fuentes de financiación de la educación superior (Tierney et al., 2009).

Los resultados de la relación entre las aspiraciones universitarias y los puntajes globales de las pruebas Saber 11 son coincidentes con estudios previos en donde estudiantes con un desempeño académico alto o superior tienen aspiraciones universitarias altas (Dudovitz, Chung, Nelson, y Wong, 2017; Rubalcava, González, y Ramírez, 2015) y estudiantes con puntajes por debajo de la media de las pruebas tienden a experimentar una disminución en sus aspiraciones educativas (Jagešić, 2015). En el caso que nos ocupa, más del 80% de los encuestados tuvieron un desempeño medio o bajo. En consecuencia, las probabilidades de ingreso a la universidad se redujeron considerablemente. Adelantar estudios a nivel tecnológico y técnico son opciones que les permitiría avanzar en el camino de su formación profesional. Sin embargo, esta opción fue considerada como poco probable por los encuestados. Una explicación es debido al bajo prestigio social que tiene la formación técnica y tecnológica en nuestro país (Romero, 2009). Además, una mirada instrumental de la formación técnica y tecnológica, la reduce a una formación para el “hacer” sin el “saber”. Esta mirada instrumental desconoce las posibilidades de desarrollo de la formación técnica y tecnológica, cuando se asume con una identidad propia capaz de articularse a las necesidades de las comunidades, de los sectores productivos y empresariales y a los retos de la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica que requiere Colombia (Popova, 2013).

Respecto a la influencia del género en las aspiraciones universitarias de los encuestados, los resultados no pudieron establecer diferencias significativas entre las aspiraciones de las mujeres y de los hombres; coincidiendo con los estudios de Rogers y Creed (2011). Sin embargo, García-Retamero (2003) encontró bajos niveles de aspiraciones en estudiantes universitarias mujeres. Las presiones sociales y pautas de socialización orientadas hacia la dependencia y la pasividad de las mujeres, pueden ser factores determinantes en las expectativas bajas que tienen algunas mujeres sobre su futuro profesional (García-Retamero, 2003). El estudio de McWhirter et al. (2014) con estudiantes de secundaria, encontró que los hombres tenían menos aspiraciones de seguir estudiando o de aspirar a estudios universitarios. Esta baja aspiración universitaria de los hombres puede estar marcada en la responsabilidad que se les asigna en apoyar económicamente a sus familias después de terminar el bachillerato (Manzano-Sánchez, 2016; López y Velasco, 2011) o por la fuerte presión que ejercen sus pares hombres para no ingresar a la universidad (Castillo, Conoley, Cepeda, Ivy, y Archuleta, 2010).

Al contrastar los resultados de las aspiraciones universitarias con el ingreso a la educación superior en Colombia (MEN, 2016b) se observa que son más las mujeres (52%) que ingresan a la educación superior que los hombres (47%). Estas brechas son semejantes a las existentes en Latino América (Marchionni, y Edo, 2019) y los Estados Unidos (Sáenz, y Ponjuan, 2012) donde las mujeres superan a los hombres en el ingreso a la educación superior. Programas de orientación profesional con perspectiva de género dirigidos a los estudiantes y sus padres, pueden convertir los estereotipos negativos asociados al género en oportunidades. Por ejemplo, Chlup, et al. (2016) encontró que las limitaciones económicas de las familias se convirtieron en un reto para financiar la educación superior de sus hijos(as) y ofrecerles un mejor futuro.

Por su parte, el género fue una variable interviniente en las aspiraciones profesionales. Las carreras preferidas por las mujeres encuestadas fueron medicina y otras carreras de salud, psicología, comunicación social y carreras de administración. Estos resultados son ligeramente semejantes con el comportamiento nacional en donde las mujeres tienen una mayor participación en las carreras de Administración, Educación y Contaduría (MEN, 2012). Nuestros resultados coinciden con los estudios previos que demuestran la alta preferencia de las mujeres por las profesiones de salud (Morgan, Gelbgiser, y Weeden, 2013; Rodríguez-Martínez et al., 2017), psicología, comunicación social, diseño, moda y educación infantil (Howard et al., 2011). La mayoría de estas profesiones, son extensiones del rol doméstico tradicionalmente asignado al género femenino, el cual se caracteriza por el cuidado, el servicio y la ayuda a los demás (Eckert, y McConnell-Ginet, 2013). El interés que siguen teniendo las mujeres por las carreras “feminizadas” puede ser explicado por el conflicto que aún tienen las mujeres entre las responsabilidades familiares y las demandas de la profesión (Gati, y Pérez, 2014). Adicionalmente, nuestro estudio confirmó los resultados de Inda, Rodríguez, y Peña (2013), sobre el bajo interés de las mujeres por los campos de las ciencias naturales y las ingenierías. Esta situación es preocupante porque cuando una persona considera que ciertas ocupaciones son apropiadas para el género opuesto, tienden a excluirlas como una alternativa viable (Adachi,

2013). Sin embargo, el interés de algunas mujeres por carreras “masculinizadas” es una situación esperanzadora porque dichas elecciones retan los paradigmas tradicionales, demostrando el interés de las mujeres por incursionar en posiciones de dirección, autoridad, e independencia (Gati, y Pérez, 2014); como es el caso de medicina, carrera militar, ingeniería electrónica, química y criminalística.

Las carreras preferidas por los hombres encuestados fueron ingenierías, arquitectura y licenciaturas coincidiendo también con los resultados de Howard et al., (2011) donde los encuestados prefieren arquitectura, ingenierías, técnicos automotores y entrenadores deportivos. Estas profesiones tradicionalmente “masculinas” están relacionadas con la vida pública, el prestigio social y el control; por lo tanto, se espera que estos profesionales juzguen, ofrezcan su consejo o su experticia y resuelvan problemas –especialmente mecánicos o tecnológicos- (Eckert, y McConnell-Ginet, 2013). Llamó la atención el interés de algunos hombres por carreras poco tradicionales como licenciatura en lenguas modernas y gastronomía. Este fenómeno puede explicarse por el hecho de que los hombres perciben menos barreras que las mujeres para explorar campos en donde la presencia de los hombres tiene una baja representación (Cheryan y Plaut, 2010). Las experiencias de otros hombres y el apoyo de familiares y de amigos son factores que animan a los hombres a explorar profesiones en donde ellos se encuentran en minoría (Rajachich, Kane, Williston, y Cameron, 2013).

Conclusiones

A la luz de las nuevas relaciones de sociedad–conocimiento y del competitivo mundo contemporáneo, es necesario que las instituciones de educación media en articulación con las universidades construyan espacios de reflexión y caminos de orientación vocacional. Estas acciones permiten que los estudiantes movilicen sus intereses en la medida que actualizan sus conocimientos y habilidades en el horizonte del desarrollo de una profesión. Estos espacios educativos permiten conocer y desarrollar una visión a futuro en los estudiantes –especialmente de instituciones públicas-; los cuales además de carecer de oportunidades para el desarrollo de habilidades para la vida e información de la oferta educativa de educación superior; también muestran dificultades de acceso a la educación superior debido al bajo desempeño académico en la prueba y una situación socioeconómica desfavorable. La falta de oportunidades y de una orientación adecuada genera en los estudiantes desmotivación y frustración frente a la selección de una profesión vinculada realmente a su proyecto de vida, situación que los lleva en muchos casos a rendirse incluso antes de intentar ingresar a la educación superior. En contextos educativos donde la preparación académica es insuficiente para enfrentar las pruebas Saber 11, difícilmente las aspiraciones profesionales y universitarias pueden convertirse en metas posibles. Una sobrevaloración de sus capacidades académicas y de sus capacidades para afrontar las dificultades no les permite a los estudiantes una preparación adecuada para las pruebas Saber 11, ni un seguimiento de los pasos claves para ingresar y mantenerse en la universidad. Por lo tanto, el apoyo permanente y continuo de adultos responsables y capacitados (presentes en contextos familiares e institucionales) es fundamental para que los jóvenes avancen con determinación en el camino hacia la elección de una carrera y el desarrollo de su profesión. Las limitaciones de nuestro estudio con una muestra relativamente pequeña requieren que los resultados se interpreten con cautela. Sin embargo, nuestro estudio puede servir de referente a instituciones educativas interesadas en comprender los factores determinantes de las aspiraciones profesionales y universitarias de los estudiantes y emprender acciones que les ayuden a ingresar a la universidad. Futuras investigaciones deberán contemplar muestras de estudiantes más amplias, que incluyan varias instituciones educativas, e incluso no sólo de áreas urbanas sino rurales. Así mismo, sería interesante indagar acerca de la relación entre las áreas específicas que evalúan las pruebas Saber 11 con las aspiraciones profesionales/vocacionales de los estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Adachi, T. (2013). Occupational gender stereotypes: is the ratio of women to men a powerful determinant? *Psychological reports*, 112(2), 640-650.
- Alzate, O. A. T., Ortega, F. J. R., & García, D. O. (2016). Estudio del poder predictivo del puntaje de admisión sobre el desempeño académico universitario. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 12(2), 148-165.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bohon, S. A., Johnson, M. K., & Gorman, B. K. (2006). College aspirations and expectations among Latino adolescents in the United States. *Social Problems*, 53(2), 207-225.
- Boxer, P., Goldstein, S. E., DeLorenzo, T., Savoy, S., & Mercado, I. (2011). Educational aspiration–expectation discrepancies: Relation to socioeconomic and academic risk-related factors. *Journal of adolescence*, 34(4), 609-617.
- Brown S. D., & Lent, R. W., (2006). Preparing adolescents to make career decisions. A social cognitive perspective. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 201-223). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Castillo, L. G., Conoley, C. W., Cepeda, L. M., Ivy, K. K., & Archuleta, D. J. (2010). Mexican American adolescents' perceptions of a pro-college culture. *Journal of Hispanic Higher Education*, 9(1), 61-72.
- Castrillón, J. J. (2008). Correlación entre criterios de admisión y desempeño académico en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia). *Archivos de Medicina*, 8(2), 134-148.
- Cheryan, S., & Plaut, V. C. (2010). Explaining underrepresentation: A theory of precluded interest. *Sex roles*, 63(7-8), 475-488.
- Chlup, D. T., Gonzalez, E. M., Gonzalez, J. E., Aldape, H. F., Guerra, M., Lagunas, B., Yu, Q., Manzano, H., y Zorn, D. R. (2016). Nuestros Hijos van a la Universidad [Our Sons and Daughters Are Going to College]: Latina Parents' Perceptions and Experiences Related to Building College Readiness, College Knowledge, and College Access for Their Children—A Qualitative Analysis. *Journal of Hispanic Higher Education*, 17(1), 20-40.
- Cromwell, A., McClarty, K. L., & Larson, S. J. (2013). College readiness indicators. *Bulletin* May 2013, Issue 25. Pearson Education, Inc.
- Dudovitz, R. N., Chung, P. J., Nelson, B. B., & Wong, M. D. (2017). What do you want to be when you grow up? Career aspirations as a marker for adolescent well-being. *Academic pediatrics*, 17(2), 153-160.
- Eckert, P., and McConnell-Ginet, S. (2013). *Language and gender*. New York, NY: Cambridge University Press.
- García-Retamero, R. (2006). Identidad de género y nivel de aspiraciones profesionales en alumnos universitarios. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(2).
- Gati, I., & Perez, M. (2014). Gender differences in career preferences from 1990 to 2010: Gaps reduced but not eliminated. *Journal of counseling psychology*, 61(1), 63.
- Hauser, R. M., & Anderson, D. K. (1991). Post-high school plans and aspirations of Black and White high school seniors: 1976-86. *Sociology of Education*, 263-277.

- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84.
- Howard, K. A., Carlstrom, A. H., Katz, A. D., Chew, A. Y., Ray, G. C., Laine, L., & Caulum, D. (2011). Career aspirations of youth: Untangling race/ethnicity, SES, and gender. *Journal of Vocational Behavior*, 79(1), 98-109.
- Inda, M., Rodríguez, C., & Peña, J. V. (2013). Gender differences in applying social cognitive career theory in engineering students. *Journal of vocational behavior*, 83(3), 346-355.
- Jagešić, S. (2015). Student-peer ability match and declining educational aspirations in college. *Research in Higher Education*, 56(7), 673-692.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122.
- Lent, R. W., Brown, S. D., Sheu, H. B., Schmidt, J., Brenner, B. R., Gloster, C. S., ... & Treistman, D. (2005). Social cognitive predictors of academic interests and goals in engineering: utility for women and students at historically Black Universities. *Journal of Counseling Psychology*, 52(1), 84.
- Levine, D.M., Krehbiel, T. C, & Berenson, M. L. (2014). *Estadística para Administración*. Naulcapan de Juárez, México: Pearson Educación de México, S.A. de C. V.
- López-Pino, C. M., & Moncada-Jaimes, L. Z. (2012). Expectativas de acceso a la universidad en los jóvenes de sectores populares de Bogotá. *Educación y Educadores*, 15(3).
- Manzano-Sánchez, H. (2016). *Personal and Environmental Variables that Hinder or Foster College Aspirations among Latina/o High School Students* (Doctoral dissertation) Texas A&M University.
- Manzano-Sánchez, H., Outley, C., Gonzalez, J. E., & Matarrita-Cascante, D. (2018). The Influence of Self-Efficacy Beliefs in the Academic Performance of Latina/o Students in the United States: A Systematic Literature Review. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 40(2), 176-209.
- McNamara, M. W. (2012). *Self-efficacy, stress, and acculturation as predictors of first year science success among Latinos at a South Texas University* (Doctoral dissertation, Texas A&M University-Corpus Christi).
- McWhirter, E. H., Luginbuhl, P. J., & Brown, K. (2014). ¡Apóyenos! Latina/o student recommendations for high school supports. *Journal of Career Development*, 41(1), 3-23.
- McWhirter, E. H., Torres, D. M., Salgado, S., & Valdez, M. (2007). Perceived barriers and postsecondary plans in Mexican American and White adolescents. *Journal of Career Assessment*, 15(1), 119-138.
- Metheny, J., & McWhirter, E. H. (2013). Contributions of social status and family support to college students' career decision self-efficacy and outcome expectations. *Journal of Career Assessment*, 21(3), 378-394.
- Morgan, S. L., Gelbgiser, D., & Weeden, K. A. (2013). Feeding the pipeline: Gender, occupational plans, and college major selection. *Social Science Research*, 42(4), 989-1005.
- Murillo, L. A., & Schall, J. M. (2016). "They Didn't Teach Us Well": Mexican-Origin Students Speak Out About Their Readiness for College Literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 60(3), 315-323.
- Newbold, P., Carlson, W. L., & Thorne, B. M. (2008). *Estadística para Administración y Economía* (6ª Ed.). Madrid, España: Pearson Educación S.A.
- Noguera, P. A. (2007). How listening to students can help schools to improve. *Theory into Practice*, 46(3), 205-211.
- Ochoa-Cervantes, A., & Diez-Martinez, E. (2009). Las aspiraciones ocupacionales en el bachillerato: Una mirada desde la Psicología Educativa. *Perfiles educativos*, 31(125), 38-61.

- Pereira, C.; Hernández, G. & Gómez, I. (2011). El valor predictivo de los exámenes de Estado frente al rendimiento académico universitario. *Educación Educadores*, 14(1), 51-65.
- Rajacich, D., Kane, D., Williston, C., & Cameron, S. (2013). If they do call you a nurse, it is always a "male nurse": Experiences of men in the nursing profession. In *Nursing forum*, 48(1), 71-80.
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological bulletin*, 138(2), 353.
- Rodríguez-Martínez, M. D. C., Sánchez-Rivas, E., & Labajos-Manzanares, M. T. (2017). Vocación ocupacional y género en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), pp. 345-356.
- Rogers, M. E., & Creed, P. A. (2011). A longitudinal examination of adolescent career planning and exploration using a social cognitive career theory framework. *Journal of adolescence*, 34(1), 163-172.
- Rubalcava, A. E. F., González, L. E. P., & Ramírez, C. G. (2015). La aspiración educativa y la experiencia de ingreso a la educación superior de los estudiantes que egresan de bachillerato en Aguascalientes, México. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 52(1), 18-32.
- Shim, S., & Ryan, A. (2005). Changes in self-efficacy, challenge avoidance, and intrinsic value in response to grades: The role of achievement goals. *The Journal of Experimental Education*, 73(4), 333-349.
- Smith, A. E., Jussim, L., & Eccles, J. (1999). Do self-fulfilling prophecies accumulate, dissipate, or remain stable over time? *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(3), 548.
- Talsma, K., Schütz, B., Schwarzer, R., & Norris, K. (2018). I believe, therefore I achieve (and vice versa): A meta-analytic cross-lagged panel analysis of self-efficacy and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 61, 136-150.

Fuentes electrónicas

- ICFES (2017). Resultados Agregados Puntajes Promedio Saber 11 2017-1. Documento inédito. Recuperado el 10 de febrero de 2018, de: <http://www.icfesinteractivo.gov.co/resultados.php>.
- ICFES (2013). *Sistema Nacional de Evaluación Estandarizada de la Educación: Alineación del Examen SABER 11*. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Bogotá. Recuperado el 31 de marzo de 2018, de: <file:///C:/Users/Harold%20Manzano/Downloads/Alineacion%20examen%20Saber%2011.pdf>
- Lopez, M. H., & Velasco, G. (2011). Childhood poverty among Hispanics sets record, leads nation. *Washington, DC: Pew Hispanic Center*. Recuperado el 23 de abril de 2018, de: <http://assets.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/7/2011/10/147.pdf>
- Marchionni, M., Gasparini, L., & Edo, M. (2019). Brechas de género en América Latina. Un estado de situación. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1401/Brechas%20de%20genero%20en%20America%20Latina.%20Un%20estado%20de%20situacion.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Ministerio de Educación Nacional. (2016a). *La Educación en Colombia*. Revisión de políticas nacionales de educación. Recuperado el 24 de julio de 2017, de: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf

- Ministerio de Educación Nacional. (2016b). *Compendio Estadístico de la Educación Superior Colombiana*. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-360739_recurso.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2012). Capital humano para el avance colombiano. *Boletín de Educación Superior* # 20. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-92779_archivo_pdf_Boletin20.pdf
- Marchionni, M., Gasparini, L., & Edo, M. (2019). Brechas de género en América Latina. Un estado de situación. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1401/Brechas%20de%20genero%20en%20America%20Latina.%20Un%20estado%20de%20situacion.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Popova, M. J. (2013). La formación tecnológica en Colombia: una aproximación a la problemática en la segunda mitad del siglo XX. *Memorias del Coloquio Internacional sobre Educación, Pedagogía y Didáctica Problemas Contemporáneos*, 101-119. Recuperado el 16 de abril de 2018 de: http://die.udistrital.edu.co/publicaciones/capitulos_libro/formacion_tecnologica_en_colombia_u_na_aproximacion_problematika_en
- Romero Navarrete, S. A. (2009). Expectativas y aspiraciones de los estudiantes de undécimo grado en la localidad de Usme en Bogotá DC (Dos estudios de caso). Trabajo de Grado de la Escuela de Ciencias Humanas, Programa de Sociología. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Bogotá. Recuperado el 16 de abril de 2018, de: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1108/52416497-2009.pdf;sequence=1>
- Sáenz, V. B., & Ponjuan, L. (2012). Latino males: Improving college access and degree completion—A new national imperative. *Perspectives: issues in higher education policy and practice*. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <https://techworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/83016/LatinoMalesImprovingCollege.pdf?sequence=1>
- Secretaría de Educación Municipal de Cali. (2016). El Anuario Educativo del Municipio de Santiago de Cali. Recuperado el 31 de marzo de 2018, de: <file:///C:/Users/Harold%20Manzano/Downloads/Anuario%202016.pdf>
- Tierney, W. G., Bailey, T., Constantine, J., Finkelstein, N., & Hurd, N. F. (2009). Helping students navigate the path to college: What high schools can do (Practice guide from the National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, US Department of Education). Recuperado el 17 de febrero de 2014, de: <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/publications/practiceguides/>

Fecha de entrada: 5 mayo de 2018

Fecha de revisión: 20 mayo de 2019

Fecha de aceptación: 16 julio de 2019